التزام دولة قطر بالتنمية المستدامة

مواجهة تحديات تغير المناخ

أعد بواسطة: الأمانة العامة للتخطيط التنموي

نظراً للعواقب الكارثية المحتملة على البشرية والتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية البحرية، تم تحديد تغير المناخ بوصفه التحدي البيئي الأكثر إلحاحاً على المستوى العالمي. ولهذا تلتزم دولة قطر بالقضاء على أوجه القصور التي تزيد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والعمل مع الدول الأخرى والمنظمات الدولية للتصدي لتحديات المناخ العالمي. فدولة قطر، كغيرها من الدول الخليجية المجاورة، معرضة بشدة للآثار الضارة لتغير المناخ.

صادقت دولة قطر على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) في 18 إبريل 1996، وبروتوكول كيوتو في 11 يناير 2005. وعلى الرغم من أن قطر ليست ملزمة، بموجب الاتفاقية الإطارية، بتحديد أهداف التحكم في الانبعاثات، إلا أنها تبذل جهوداً طوعية ووضع أهداف طموحة لاحتواء انبعاثات غازات الدفيئة.

ومن بين هذه الجهود، تستضيف دولة قطر المؤتمر الثامن عشر للدول الأطراف (COP 18) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، الذي سيعقد في الدوحة بين 26 نوفمبر - 7 ديسمبر 2012. وتنص الاتفاقية الإطارية على أن الدول الأطراف تلتزم بحماية النظام المناخي لصالح الأجيال الحاضرة والقادمة وفقاً للمسؤوليات المشتركة للدول ذات الالتزامات المتفاوتة. تعد استضافة قطر المؤتمر الثامن عشر للدول الأطراف دليلاً واضحاً على إلتزامها الوطني بالتنمية المستدامة بشكل عام وبخفض غازات الدفيئة بشكل خاص.

"تسعى دولة قطر إلى حماية بيئتها الطبيعية التي ميزها الله بها والمحافظة عليها. ولذا فإن قطر ستنفذ عملية التنمية بكل الحرص على البيئة ومن منطلق الشعور بالمسؤولية تجاهها فتوازن بدقة بين متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبين شروط الحفاظ على البيئة."

رؤية قطر الوطنية 2030

رؤية قطر الوطنية 2030

في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتنمية المستدامة Rio+20، وقع قادة العالم على وثيقة المستقبل الذي نبتغيه والتي تؤكد من نواح كثيرة المستوى العالمي الذي استشرفته رؤية قطر الوطنية 2030 وما يتم تطبيقه حالياً من خلال استراتيجية التنمية الوطنية 2011-2016. حيث تتضمن رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية مبادئ التنمية المستدامة كما تضع الشعب في صميم الجهود الرامية للتقدم في هذه التنمية المستدامة.

وتشير رؤية قطر الوطنية واستراتيجية التنمية الوطنية إلى ما حققته دولة قطر من تطوير غير مسبوق شهد نمواً اقتصادياً وسكانياً استثنائياً، بالإضافة إلى التنمية العمرانية، وتسارع استخدام الموارد الطبيعية وهو ما أسفر عن إجهاد بيئي.

وفي هذا السياق، تعمل استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر على مواءمة نمو الازدهار الوطني مع واقع القيود البيئية. وقد بدأت التدخلات في وضع الدولة على مسار التنمية البيئية المستدامة. حيث يترتب على الكثير من تلك التدخلات وجود أنماط جديدة للاستهلاك والانتاج وتطبيق التقنيات السليمة بيئياً وإنشاء المؤسسات الحديثة الفعالة والداعمة.

مخاطر تغيّر المناخ على دولة قطر

في حال ارتفاع متوسط درجات الحرارة دون زيادة في معدل هطول الأمطار سيؤدي ذلك إلى فاقد في الرطوبة في أراضي دولة قطر التي تعاني في الأساس من الإجهاد المائي. وسينتج عن ذلك تأثيران كبيران: زيادة التصحر وتزايد الاحتياجات المائية. وبما أن الدولة تعتمد على تحلية المياه، والتي تعتبر عملية ذات استخدام كثيف للطاقة، سيرتفع استهلاك الطاقة وبالتالي سترتفع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. بالإضافة لذلك، فارتفاع درجات الحرارة سيفاقم من مشاكل جودة الهواء وسينعكس سلباً على صحة البشر.

تعتبر دولة قطر من بين ثلاث دول في الخليج العربي (جنباً إلى جنب مع الكويت والبحرين) الأكثر عرضة لارتفاع منسوب مياه البحر والفيضانات.

ونظراً لضحالة عمق مياه البحر في دولة قطر، سيكون لأقل ارتفاع في درجات الحرارة تأثير كبير. وفي هذا السياق، يقوم أطلس الحساسية البحرية الصادر عن وزارة البيئة بتصنيف الأيكة الساحلية (المانجروف) والشعاب المرجانية والحشائش البحرية كنظم إيكولوجية حساسة والتي ستتأثر سلباً من جراء تغير المناخ. ومن ناحية أخرى، من الوارد أيضاً حدوث تغير في بعض أنماط هجرة الطيور البحرية والفصائل البحرية الأخرى.

تحديد أولويات التكيف وتدابير التخفيف

في الوقت الذي تستثمر فيه الحكومة في مصادر الازدهار في المستقبل، تتبنى الحكومة وتُعدّل السياسات والتقنيات الأكثر فاعلية لحماية الأصول البيئية والحد من التلوث. وترى الحكومة ضرورة غرس الشعور بالمسؤولية البيئية لدى الجماهير بصفة عامة وداخل نطاق الصناعة على وجه الخصوص، مع بناء نظام قانوني ومؤسسات وشراكات فعالة لدعم الحماية البيئية.

يعتبر خفض انبعاثات غازات الدفيئة مع توسيع إمدادات الطاقة واحدة من أكبر التحديات التي تواجه الصناعات الوطنية. وقد اتخذت البلاد خطوات كبيرة للحد من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون وخاصة الناتجة عن إشعال الغاز، وهو ما يمثل حوالي 12٪ من إجمالي الانبعاثات.

المربع 1: الشاهين – أول مشروع ناجح يُطبّق آلية التنمية النظيفة التي تنظمها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ

في عام 2007، قدمت دولة قطر أول مشروع لها يعتمد آلية التنمية النظيفة التي تنظمها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وهو مشروع استخراج واستخدام غاز حقل الشاهين النفطي الخاص بإنتاج النفط والغاز قبالة الساحل الشمالي الشرقي لقطر –حقل الشمال. ويعد حقل الشاهين أكبر حقل نفطي بحري في قطر وهو مصدر ما يقرب من ثلث الإنتاج اليومي من النفط في قطر.

عملت كل من قطر للبترول وشركة ميرسك للنفط بنجاح على خفض معدلات إشعال الغاز من حقل الشاهين إلى الحد الأدنى، حيث وصلت نسبة معدلات الانخفاض في الإشعال إلى 90٪ بين عامي 2007 و2011، كما تم خفض انبعاثات غاز الدفيئة لأكثر من النصف في نفس الفترة وذلك عن طريق حصر الغاز المشتعل مسبقاً وتحويله إلى طاقة كهربائية نظيفة. ويعتبر نظام جمع الغاز في حقل الشاهين النفطي أكبر مشروع عالمي لآلية التنمية النظيفة، وسوف تعمل شركة قطر للبترول مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للتحقق من صحة تطبيق آلية التنمية النظيفة.

من ناحية اخرى تم تصميم المرافق التي تم الانتهاء منها في عام 2012 في الكاركارا، في حقل الشمال أيضاً، لتحقيق معدل صفر من إشعال الغاز عن طريق إعادة الغاز الحامضي الفائض مرة أخرى للخزان.

المصدر: مقتبس من قطر للبترول (2012).

كأمة ملتزمة بالتقدم والابتكار، نؤمن أن التحديات الكبيرة تتطلب مشاركة فعالة ومفتوحة من جميع الأطراف. وتحت قيادة حضرة صاحب السمو أمير البلاد المفدى الشيخ حمد بن خليفة آل ثاني، تتمتع دولة قطر بتاريخ مشرف في استضافة المفاوضات ذات المصداقية بشأن القضايا الصعبة. ونحن نتطلع قدماً للترحيب بالعالم أجمع في الدوحة في نوفمبر 2012 لمواصلة العمل الجاري بشأن السياسة العالمية الخاصة بتغير المناخ."

- سعادة السيد عبدالله بن حمد العطية، الرئيس المنتخب لمؤتمر الأمم المتحدة الثامن عشر للتغير المناخي

تلعب الشركات الرائدة في مجال الطاقة في دولة قطر دوراً نشطاً في الوصول لمستقبل تنخفض فيه نسبة الكربون. فعلى سبيل المثال، تقوم راس غاز بتشغيل البرنامج الأول من نوعه في المنطقة لحقن الغازات الحمضية والذي يقوم بتخزين ثاني أكسيد الكربون وكبريتيد الهيدروجين، ما يؤدي إلى الحدّ من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت من عمليات الإنتاج.

يعتبر الشحن حلقة حاسمة في سلسلة القيمة الخاصة بالغاز الطبيعي المسال التي تمتد من حقل الشمال القطري إلى الأسواق في جميع أنحاء العالم. وفي عام 2008، أدت البحوث التي أجرتها قطر للبترول بالاشتراك مع شركة إكسون موبيل إلى الوصول إلى نقلة نوعية في تصميم وحجم حاويات نقل الغاز الطبيعي المسال، مما يتيح نقل حمولات إضافية من الغاز الطبيعي المسال بنسبة 80% أكثر مقارنة بالناقلات الحالية، مما يقلل إلى حد كبير الطاقة المستخدمة في الوحدة المنتجة.

وسوف تستمر دولة قطر في استغلال مواردها الوفيرة من النفط والغاز التي حباها بها الله بالإضافة إلى تطوير قطاعات البتروكيماويات والمعادن التي يتم استخدام الطاقة فيها بشكل كثيف، وتعزيز مكانتها كقوة رئيسية في أسواق الطاقة العالمية. وفي الوقت ذاته، ستبحث الدولة عن فرص تنويع القاعدة الإنتاجية في المجالات الجديدة التي تضيف للمرونة وتوفير سبل مستدامة لتوليد الثروة.

نحو الوصول لمعدل صفر من الانبعاثات الناتجة عن إشعال الغاز

تقوم دولة قطر بوضع سياسة وطنية لإدارة انبعاثات غازات الدفيئة والتصدي لتحديات تغير المناخ. وكجزء من المشروع الوطني للحد من إشعال وتنفيس الغاز تم استحداث متطلبات الإبلاغ الرسمية وأهداف الخفض الطوعي للصناعات بالإضافة إلى وضع معايير واضحة للمنشآت الجديدة للحد من الإشعال.

وفي الوقت الذي استمر فيه ارتفاع انبعاثات ثان أكسيد الكربون في قطر على مدار هذا العقد من 2000-2010، تراجع معدل الزيادة بشكل ملحوظ بين عامي 2007 و 2010. وجدير بالذكر أن ما يقرب من ثلثي انبعاثات ثان أكسيد الكربون في قطر تنبع من صناعة النفط والغاز. من ناحية أخرى، يرجع تباطؤ زيادة انبعاثات ثان أكسيد الكربون في قطر إلى الانخفاض الكبير في اشعال الغاز وتنفيسه. حيث انخفض حجم اشعال الغاز في قطر بمقدار النصف بين عامي 2008 و 2010، وهو ما يحقق هدف استراتيجية التنمية الوطنية لعام 2016، حيث ظهر تأثير تطبيق التقنيات الحديثة للحد من الانبعاثات (الشكل 1).

الشكل 1: انخفاض معدل اشتعال الغاز إلى النصف بين عامي 2008 و 2010 مليار متر مكعب / مليون طن متري من إنتاج الطاقة

مصدر البيانات: الإدارة القومية للمحيطات والغلاف الجوي الأمريكية(2011)، وشركة بريتيش بتروليوم (2012)

المربع 2: قطر تدعم التحالف العالمي للأراضي الجافة: الشراكة من أجل الأمن الغذائي

يعد الأمن الغذائي الوطني مصدر قلق متزايد في بلدان الأراضي الجافة التي تواجه ضغوطاً هائلة على الموارد الطبيعية، مثل المياه والتربة والتنوع الأحيائي.

قام برنامج قطر الوطني للأمن الغذائي بتدشين التحالف العالمي للأراضي الجافة، وهو تحالف يتكون من 15 دولة من الدول الجافة المختارة الراغبة في والقادرة على المساهمة في وضع جدول عمل متفق عليه. وفي هذا الإطار، تدعم دولة قطر التحالف بتوفير التكلفة المبدئية لإنشاء أمانة عامة للتحالف مقرها الدوحة. وسيعمل التحالف العالمي للأراضي الجافة بشكل وثيق مع المنظمات الدولية والمنظمات المتعددة الأطراف، علاوة على شبكات القطاع الخاص.

ومن المتوقع أن يصبح التحالف العالمي للأراضي الجافة جهد تعاوني لمكافحة التهديدات المشتركة، وتوفير حلول جديدة لتحديات الأمن الغذائي المشتركة، وتقديم المساعدة المتبادلة في أوقات الحاجة الماسة. كما سيوفر التحالف نوعين من خدمات الدعم، وهما: مبادرة وقائية لتجنب أزمات الأمن الغذائي، ومبادرات استجابة للتخفيف من حدة آثار هذه الأزمات.

.

برنامج البحث	الهدف	الشركاء
تطوير ونشر تكنولوجيات فعالة من حيث التكلفة للطاقة المستدامة (2011)	▪ البحث عن وتطوير الطاقة النظيفة ▪ تقنيات تبريد متقدمة ▪ توليد طاقة متجددة ▪ تخزين الطاقة ▪ احتجاز الكربون وتخزينه ▪ أنظمة معالجة المياه	شركة الخليج الأخضر، وشركة شيفرون لحلول الطاقة ومركز استدامة المياه (كونوكو فيليبس وجنرال إلكتروبك)
حلول النقل بخصوص التنقل المتكامل وظروف الطقس القاسية (2010)	▪ جمع الطاقة المحمولة في منظمة خطوط السكك الحديدية الخفيفة ▪ فهم تأثير الظروف البيئية القاسية على التنقل في المناطق الحضرية	شركة سيمينز و مركز ويليامز للتكنولوجيا
تكنولوجيا الطاقة الشمسية (2010)	▪ مفاعل طاقة شمسية للكربون الأسود من أجل إنتاج الكربون الأسود باستخدام التقنيات الحرارية الشمسية وإنتاج الهيدروجين من غاز الميثان بالحد الأدنى من ثان أكسيد الكربون	شركة شيفرون وشركة الخليج الأخضر
التكنولوجيا الشمسية (2010)	▪ مفاعل تكسير للطاقة الشمسية لإنتاج الهيدروجين من غاز الميثان باستخدام التقنيات الحرارية الشمسية ▪ الحد من انبعاثات ثان أكسيد الكربون	مؤسسة فراونهوفر غزلشافت وجامعة تكساس إي آند إم بقطر
بحث عن السلامة في الغاز الطبيعي المسال، والكبريت، والإدارة البيئية (2006)	▪ احتجاز الكربون وتخزينه ▪ الحد من انبعاثات ثان أكسيد الكربون	قطر للبترول، ومركز شل للأبحاث وإكسون موبيل

الجدول 1: واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر توفر فرصاً بحثية تكنولوجية متطورة من خلال الشراكات

البحوث المبتكرة متواصلة لابتكار تقنيات جديدة

تأتي دولة قطر في إطار شراكات متعددة، في طليعة الدول في مجال تطوير التكنولوجيا السليمة والنظيفة بيئياً التي تتسم بكفاءة استخدام الطاقة في واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا. علاوة على ذلك، فالبحوث الابتكارية متواصلة لاختراع تقنيات جديدة لاحتجاز الكربون وتخزينه من الصناعات النفطية والغاز، بما في ذلك في مركز إمبريال كوليدج لاحتجاز الكربون وتخزينه، وذلك بالشراكة مع واحة قطر للعلوم والتكنولوجيا.

"تلتزم دولة قطر بحماية البيئة وصيانتها دون الإضرار بقدرتها التنافسية. وهذا المسار يعني قيام قطر بالاستثمار بشكل أكبر في البحوث المبتكرة والتقنيات الجديدة الداعمة للتنمية المستدامة.

سعادة الدكتور ابراهيم ابراهيم العضو التنفيذي للجنة العليا للتخطيط التنموي

التطلع للأمام

تؤكد النتائج التنموية الطويلة الأجل لدولة قطر على ضرورة تحقيق توازن دقيق بين مصالح الجيل الحالي ومصالح الأجيال القادمة. وتوفّر الموارد الاقتصادية الضخمة للبلاد أساساً متيناً لهذا. ومن خلال استراتيجية التنمية الوطنية، سيتم تحويل عوائد الاستخدام الحالي للموارد غير المتجددة إلى تكوين رأس المال المادي والبشري.

تسهم دولة قطر اسهاماً كبيراً في الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة من خلال أشكال مختلفة من التعاون الدولي. وقد وفرت روح الشراكة التي تتميز بها قطر، بالإضافة إلى الالتزام الوطني بمواجهة تغير المناخ، المبرر المنطقي لمواصلة التفاعل النشط والمُبادِر مع العديد من الوكالات الإقليمية والدولية.

ونظراً لحكمة وبعد نظر قادة قطر وشعبها، والمبادرات الكثيرة الجارية حالياً، سيزيد الانسجام بين النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية والإدارة البيئية.

الأمانة العامة للتخطيط التنموي
الموقع الإلكتروني: www.gsdp.gov.qa